

(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

(12) **Patentschrift**
(10) **DE 39 34 048 C2**

(51) Int. Cl. 6:
H 01 H 85/22

(21) Aktenzeichen: P 39 34 048.1-32
(22) Anmeldetag: 12. 10. 89
(43) Offenlegungstag: 25. 4. 91
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 13. 7. 95

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

(73) Patentinhaber:
B.V. Hollandse Apparatenfabriek »H.A.F.«, Ede, NL

(74) Vertreter:
Rupprecht, K., Dipl.-Ing., 61476 Kronberg; Fritsch, K.,
Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 67126 Hochdorf-Assenheim

(61) Zusatz in: P 39 40 754.3

(72) Erfinder:
Magendans, Johannes A., Ede, NL; Loppersum,
Kornelis, Ede, NL

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht gezogene Druckschriften:

DE-PS 7 00 927
DE-AS 12 99 757
DE-AS 10 00 914
DE 83 03 747 U1

(54) Sicherungsgehäuse

DE 39 34 048 C2

DE 39 34 048 C2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen mit einer Metallhülse verbindbaren, aus isolierendem Material bestehenden Kopf, der zusammen mit der Metallhülse zur Aufnahme und Befestigung einer elektrischen Standard-Schmelzsicherung in einem Sockel dient, wobei der aus isolierendem, klar durchsichtigem Material bestehende Kopf topfartig ausgebildet ist und im Topfboden einen Durchblick zur Schmelzsicherung hin gestattet, wobei der Topfboden mindestens in einem zentralen Bereich linsen- oder lupenartig ausgebildet ist.

Schmelzsicherungen, die zur Absicherung von elektrischen Leitungsnetzen dienen, sind in einem Gehäuse aufgenommen, das aus einem Kopf aus elektrisch isolierendem Material und einer von dem Kopf teilweise umgebenen Metallhülse gebildet ist. Mittels des Kopfes und der meist mit einem Gewinde versehenen Metallhülse wird die Sicherung in Kontaktierung mit einem in einem Sockel befindlichen Anschlußelement dadurch gebracht, daß man den Kopf mit der Metallhülse und der darin befindlichen Sicherung in den Sockel einschraubt. Der Kopf ist angenähert topfförmig ausgebildet und besitzt in seinem Topfboden eine zentrale Durchgangsöffnung, die mit einer Glasscheibe und einer die Glasscheibe haltenden Springfeder verschlossen ist. Die Glasscheibe gestattet einen Einblick ins Innere des Kopfes hin zu dem Sicherungssplättchen an der Stirnseite der Sicherung, damit man erkennen kann, ob die Sicherung geschmolzen ist oder nicht. Der Kopf hat damit drei Teile.

Ein Kopf der eingangs genannten Art ist aus der DE-PS 7 00 927 bekanntgeworden. Dieser als Stöpselkopf bezeichnete Kopf ist aus Glas geformt und besitzt an seinem Topfboden eine lupenartige Wand, so daß die innerhalb der Metallhülse vorgesehene Sicherung deutlich sichtbar ist.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Kopf der eingangs genannten Art so weiterzuentwickeln, daß der Kopf einfach zu montieren ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß an der Außenfläche des Kopfes zwei diametral gegenüberliegende, in der Ebene der Mittelachse des Kopfes radial vorstehende Ohren, die als Handgriff dienen, vorgesehen sind.

Zwar sind aus der DE-AS 10 00 914 an der Außenseite des Kopfes Riffelungen bekannt. Im Gegensatz zu derartigen Riffelungen sind die Ohren leichter handhaben, so daß der Kopf besser verdreht werden kann. Insbesondere dann, wenn die Metallhülse schwergängig in den Sockel eingeschraubt ist, ist das Herausschrauben des Kopfes aufgrund der Ohren einfacher.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung kann dahingehen, daß der Kopf an seiner Innenfläche mit Rastmitteln versehen ist, in die an der Metallhülse angebrachte, durch Verformung der Metallhülse nach der Montage von Kopf- und Metallhülse gebildete Rastmittel zur festen Verbindung von Metallhülse mit Kopf eingreifen.

Aufgrund dieser Anordnung ist die Montage von 60 Kopf und Metallhülse vereinfacht.

Anhand der Zeichnung, in der ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt ist, sollen weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Verbesserungen der Erfindung näher erläutert und beschrieben werden. Es zeigt

Fig. 1 eine Ansicht des Kopfes von unten,

Fig. 2 eine Schnittansicht gemäß Schnittlinie II-II der Fig. 1 und

Fig. 3 eine Aufsicht von oben auf den Kopf.

Es sei nun Bezug genommen auf die Fig. 2. Dort ist ein Kopf 10 dargestellt, der einen napf- oder topfförmigen Querschnitt aufweist, mit einem Napfboden 11 und einer Napfwand 12. Mit der Napfwand 12 umfaßt der Kopf 10 teilweise eine strichliert dargestellte Metallhülse 13, die im Bereich der Innenfläche des Napfbodens 11 wenigstens zwei Kontaktfahnen 14, 15 aufweist, die mit einem Anschlußkontaktstück 16 an einer ebenfalls strichliert dargestellten, ins Innere der Metallhülse 13 und damit des Kopfes 10 eingreifenden Schmelzsicherung (Sicherung) 17 kontaktieren. Die Metallhülse 13 besitzt an ihrem dem Topfboden 11 entgegengesetzten Ende auf ihrer Außenfläche Nasen 18, 19, mit denen die Metallhülse bajonettverschlußartig in eine nicht näher dargestellte Ausnehmung an einem Sockel, in den die Sicherung 17 eingesetzt werden soll, eingreifen kann. An der Innenfläche des Topfbodens 11 im zentralen Bereich befindet sich eine Vertiefung 20 und an der Außenfläche des Topfbodens 11 im Bereich der Vertiefung 20 ist der Topfboden 11 mit einer linsenartigen Vorwölbung 21 versehen, wodurch sich eine lupenartige Form im mittleren (zentralen) Bereich des Topfbodens 11 bildet.

An der Innenfläche des Topfbodens 11 sind Rastelemente 22, 23 vorgesehen, hinter die nicht mehr dargestellte, entsprechende Rastelemente an der Metallhülse 13 zur formschlüssigen Verbindung zwischen Kopf 10 und Metallhülse 13 eingreifen.

An der Außenfläche — sich diametral gegenüberliegend — besitzt der Kopf 10 zwei in einer Ebene liegende Ohren 24, 25, die sowohl den Topfboden 11 in axialer Richtung überragen und in axialer Richtung weiterhin im wesentlichen über die gesamte Länge der Wandung 12 des Kopfes 10 verlaufen sowie radial vorstehen, so daß zwei Handgriffe gebildet sind, mit denen der Kopf 10 und damit die Metallhülse 13 verdreht werden können. Die Seitenflächen der Ohren 24, 25 sind mit einer in axialer Richtung verlaufenden Riffelung 26 versehen, um eine bessere Handhabbarkeit zu erzielen. Das Material des Kopfes 10 ist elektrisch isolierendes Material, welches klar durchsichtig ist, so daß Durchbrüche, die mit einer Glasscheibe verschlossen werden müssen, nicht erforderlich sind.

Patentansprüche

1. Mit einer Metallhülse verbindbarer, aus isolierendem Material bestehender Kopf,

— der zusammen mit der Metallhülse zur Aufnahme und Befestigung einer elektrischen (Standard-)Schmelzsicherung in einem Sockel dient, wobei

— der aus isolierendem, klar durchsichtigem Material bestehende Kopf topfartig ausgebildet ist und im Topfboden einen Durchblick zur Schmelzsicherung hin gestattet, und

— der Topfboden mindestens in einem zentralen Bereich linsen- oder lupenartig ausgebildet ist,

dadurch gekennzeichnet, daß

— an der Außenfläche des Kopfes (10) zwei diametral gegenüberliegende, in der Ebene der Mittelachse des Kopfes (10) radial vorstehende Ohren (25, 24), die als Handgriff dienen, vorgesehen sind.

2. Kopf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

daß

— der Kopf (10) an seiner Innenfläche mit Rastmitteln versehen ist, in die an der Metallhülse (13) angebrachte, durch Verformung der Metallhülse (13) nach der Montage von Kopf (10) und Metallhülse (13) gebildete Rastmittel 5
zur festen Verbindung von Metallhülse (13) mit Kopf (10) eingreifen.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

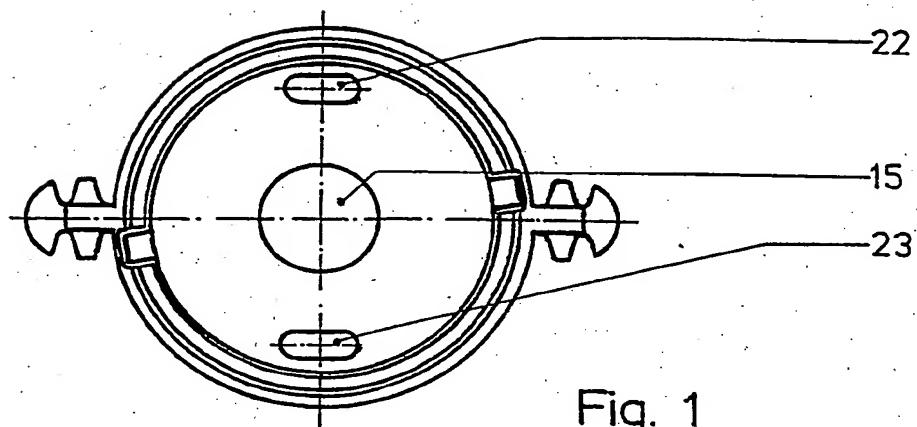


Fig. 1

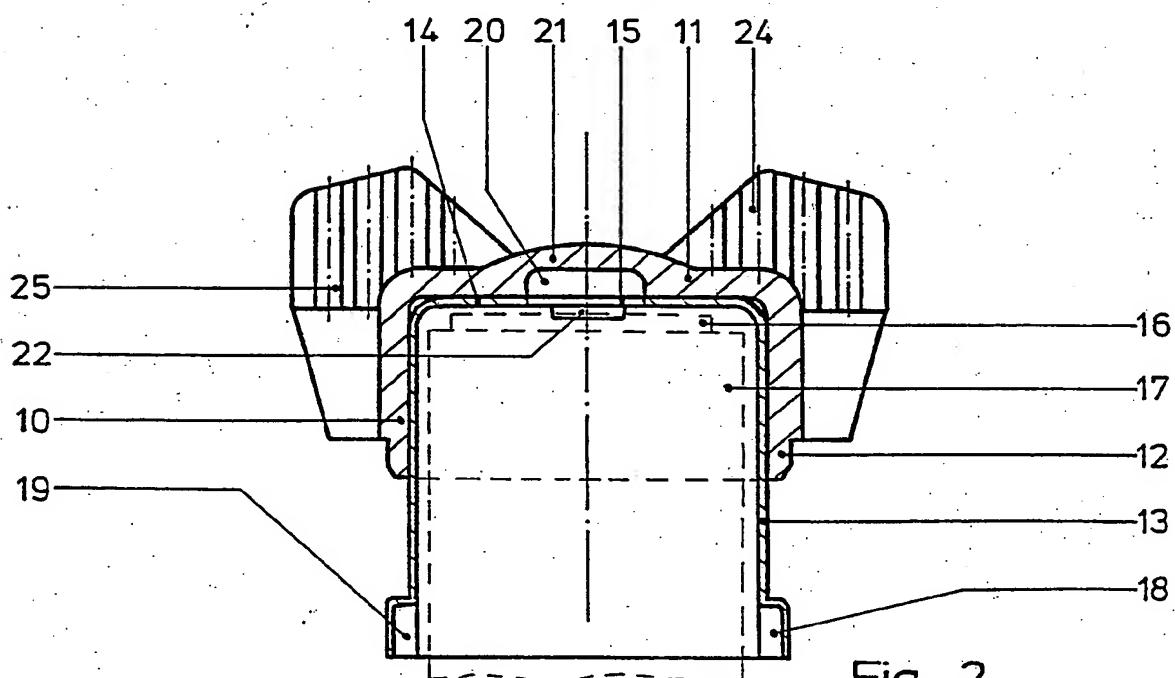


Fig. 2

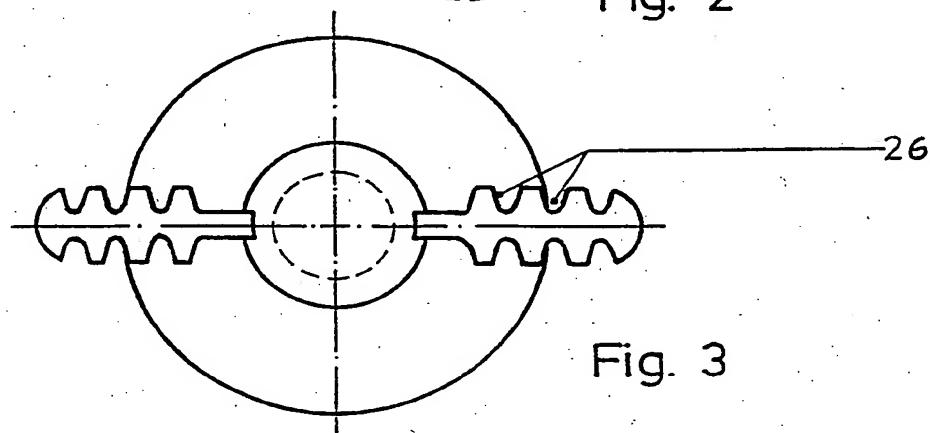


Fig. 3